

大阪湾の沿岸部の土地利用と水環境の変遷

●常に経済・文化の中心を担う

大阪湾沿岸部は、古事記、日本書紀にも紹介されている古代文明発祥地の一つである。湾奥部一帯は穏やかな瀬戸内海の東端に位置し、また背後の比較的近い距離に京都、奈良などの都市を擁していたことから、難波宮、大和田泊、堺、大阪港、神戸港、関西国際空港に見られるように、古代から現代までわが国のゲートウェーとして栄え、常に経済・文化の中心を担ってきた。

●埋め立てで都市機能を補完

京阪神圏は平野部が狭いという地形的な制約があったため、大阪湾の浅場や干潟を埋め立て、都市機能を補完してきた。

江戸時代は、新田開発、新地開発を目的に埋め立てが進み、例えば安治川の浚渫土で天保山を造成するなど大規模な埋め立ても行われてきた。明治以降においても、工場や港湾施設など工業利用を目的にした埋め立てが進み、戦後は鉄鋼、石油、化学などの装置型産業や物流の拠点形成を目的とする埋め立てが進んだ。

●海とのかかわりが希薄に

こうした埋め立ては、京阪神圏のみならずわが国の経済・産業の発展に大きく貢献してきた。しかし、こうした海の都市化によって、他方では水際線の大半は垂直護岸・消波ブロック護岸などの人工護岸で覆われ、緑地や干潟、自然海岸などを喪失し、都市住民の海へのアクセスは制約され、住民にとって暮らしの中での海との関わりが希薄になった。

大阪湾では、浄化能力の高い浅海部が埋め立てにより著しく減少したことと、都市化の進行による陸域からの流入負荷の増大により、富栄養化が進行して、COD（化学的酸素要求量）が高くなった。これに伴い窒素、リンなどの栄養塩類の濃度も増大し、植物プランクトンの増殖が高まって赤潮が発生するようになった。また、海底に沈積した植物プランクトンの死骸などの有機物が分解される過程で酸素を消費するため、底層域で貧酸素水塊（酸素の少ない水の層）が発生するようになった。

●水と緑のネットワークを再生

近年、国際競争の激化に伴い、装置型産業の構造改善が求められるようになり、臨海部の企業等の保有地などで低・未利用地が発生している。また、親水空間を求める住民ニーズに対応して、臨海部に住宅や商業・アミューズメント系の土地利用を進める動きがある。

今後、こうした状況を踏まえ、京阪神圏の広域連携により、住民、NPO、企業、行政などが一体となって、大阪湾臨海部に緑地、干潟、藻場、磯場、親水護岸、海浜などを創造・回復し、子どもが遊び、学ぶ「大阪湾・水とみどりのネットワーク」を再生する。また、水際に野鳥や水生生物の生息環境（生物多様性）を確保し、窒素、リンなどの栄養塩の除去により植物プランクトンの発生を抑制し、大阪湾の水環境の改善を図る。

出典：「大阪湾再生に向けて」大阪湾再生プロジェクトワーキンググループ

大阪湾ってどこにあるの (大阪湾の位置・地勢など)

児童用副読本2～3p

学習のポイント

自分たちの住んでいるまちと大阪湾を取り囲むまち

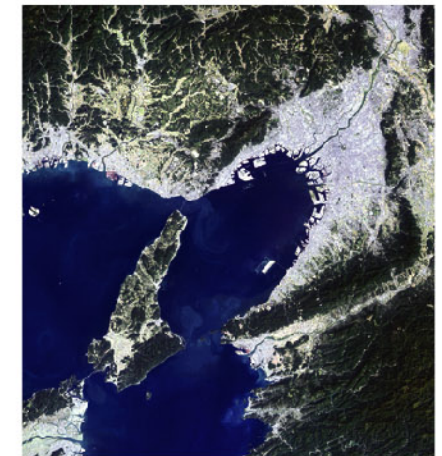
大阪湾の沿岸には、大阪府・兵庫県・和歌山県の1府2県にまたがる17市3町のまちがある。

大阪湾とその背後地も含めた地形的特徴

- ①大阪湾は、淡路島北端の明石海峡から紀淡海峡に至る楕円形の海域で、面積は約1,500km²ある。水深は、湾の東側の大阪平野に面した部分は浅く、西側の淡路島北東部沖で水深約60mと深くなっている。
- ②主な水系は、淀川水系、大和川水系、武庫川水系などがあり、琵琶湖まで含めると大阪湾は、京阪神圏の「水のネットワーク」の中心に位置する。
- ③和泉葛城山系、大阪平野、六甲山系、淡路島に囲まれており、森林、里山、市街地と海域が近接している。
- ④大阪湾は、東京湾、伊勢湾とともに日本の代表的な閉鎖性海域であるが、明石海峡で播磨灘に、紀淡海峡で紀伊水道にそれぞれ接しており、外海への開口部が1カ所しかない東京湾、伊勢湾とは特性が異なる。

大阪湾海域のデータ

大きさ	面積 約1,500km ² 北東～南西 約60km 北西～南東 約30km
平均水深	約28m
最大水深	約197m (友ヶ島水道・由良瀬戸)
最強潮流	約13km/時 (明石海峡)
海水量	42,000km ³
海岸線延長	約540km
河川流入量	13,000km ³ /年 (湾容量の約30%)
最高水温	24～28℃ (9月)
最低水温	8～10℃ (2月)
漁業生物	約230種類
漁業生産量	32,451トン (平成14年大阪湾、出典：農林水産省中国四国農政局統計資料)



大阪湾とその周辺地域

*閉鎖性海域とは
外海との海水の交換が少ない海域のことをいう。日本では瀬戸内海、伊勢湾、東京湾などが該当する。閉鎖性海域では、海水の交換が少ないため、汚濁物質が滞留しやすく、富栄養化が進みやすいなどの特徴がある。

よくある質問

「海の水はなぜからいの？
それはいつごろから？」

海には多くの川から大量の水が流れこんでくる。この川の水には岩などから溶け出したごくわずかの塩分が含まれている。海に集まった川の水は太陽に温められ蒸発する。しかし、塩分は海に残る。これが大昔から繰り返され、海水は現在のようにからなくなったといわれている。海水の成分は、おおよそ水が96.5%、塩分が3.5%となっている。